



Schneekristalle

Kein Schneekristall ist wie der andere, aber eines haben alle gemeinsam: Sie sind sechseckig. Alle Schneekristalle sind also SECHSECKIG und gleichzeitig EINZIGARTIG! Eine Gemeinsamkeit haben Schneekristalle noch. Sie alle bestehen aus unzählig vielen Wasserteilchen.

Aber wie kommt es eigentlich dazu, dass es schneit? Erst wenn es richtig kalt ist, bilden sich Schneekristalle. Richtig kalt bedeutet, dass es in den Wolken Temperaturen zwischen minus vier und minus 20 Grad Celsius hat. Das sind die Temperaturen, bei denen die feinen Wassertröpfchen in den Wolken gefrieren und kristallisieren, also fest werden. Die Wassertröpfchen brauchen dazu Staubteilchen, an denen sich die Schneekristalle entwickeln kann. Zuerst bilden sich bei einem Schneekristall sechs lange Arme aus. Diese Form ist ein Abbild der besonderen Struktur der Wasserteilchen der gefrorenen Wassertröpfchen. Diese sind sechseckig.

Die Schneekristalle verlassen die Wolke und fallen zu Boden. Auf dem Weg dorthin lagern sich immer mehr Wasserteilchen an. So werden die Schneekristalle größer und größer. Weil die sechseckigen Schneekristalle auf dem Weg zum Boden durch unterschiedliche Umgebungen fallen, bilden sie ganz unterschiedliche Strukturen aus. Das ist so, weil in den verschiedenen Umgebungen unterschiedliche Temperaturen und andere Luftfeuchtigkeiten vorkommen. Du kannst an den Schneekristallen ablesen, ob sie durch warme und feuchte Umgebungen auf den Boden gekommen ist, denn: „Je feuchter und wärmer die Luft, desto zarter und verästelter sind die Schneesterne.“ <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wieso/artikel/beitrag/warum-sind-schneeflocken-immer-sechseckig/>

